

## **SISTEM INFORMASI PRODUKSI PADA KALIANDA FARM LAMPUNG SELATAN**

**Muhammad Miftakul Amin**

Dosen pada Jurusan Sistem Informasi,

Informatics & Business Institute Darmajaya

Jl. Z.A Pagar Alam No 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142

Telp. (0721) 787214 Fax. (0721)700261

Email: mafis\_amin@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Kalianda farm is a company engaged in the cultivation of laying hens. Operational reporting daily transactions and daily, weekly and monthly are still using hand written. On the other hand, management needs to get a quick report to be presented on a periodic basis. As one effort to achieve these objectives, it is necessary to build an information system that can assist livestock operations in the data record Kalianda farm feed, egg production, administration, warehouse and generate reports. The system is built using technology that runs in a multiuser network of Local Area Network (LAN) architecture client / server applications that are expected to directly obtain information about the recapitulation in a relatively short time and has managed to periodically. Data collection instruments using library research, interviews, and documentation. While the software to build applications using MS. Visual Basic 6.0, MySQL and Crystal Reports 8.5. Of this study obtained a production information system with client / server architecture, so the application can be run by several users at the same time to assist the administration of farm production in Kalianda South Lampung.*

**Keywords:** Information Systems, Production

### **ABSTRAK**

*Kalianda farm adalah perusahaan yang bergerak dalam budidaya ayam petelur. Pelaporan operasional transaksi harian dan harian, mingguan dan bulanan masih menggunakan tulisan tangan. Di sisi lain, manajemen perlu mendapatkan laporan cepat untuk disajikan secara periodik. Sebagai salah satu upaya untuk mencapai tujuan tersebut, maka perlu untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu usaha peternakan dalam merekam data Kalianda pertanian pakan, produksi telur, administrasi, gudang dan menghasilkan laporan. Sistem ini dibangun dengan menggunakan teknologi yang berjalan di jaringan multiuser dari Local Area Network (LAN) aplikasi arsitektur client / server yang diharapkan untuk langsung mendapatkan informasi tentang rekapitulasi dalam waktu yang relatif singkat dan telah berhasil secara berkala. Instrumen pengumpulan data menggunakan studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Sementara perangkat lunak untuk membangun aplikasi menggunakan MS. Visual Basic 6.0, MySQL dan Crystal Reports 8.5. Dari penelitian ini diperoleh suatu sistem informasi produksi dengan arsitektur client / server, sehingga aplikasi dapat dijalankan oleh beberapa pengguna pada saat yang sama untuk membantu administrasi produksi pertanian di Kalianda Lampung Selatan.*

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Produksi

## PENDAHULUAN

Pengelolaan ayam petelur yang baik adalah sangat penting untuk memperoleh tingkat produksi telur yang tinggi. Apabila ayam petelur dipupuk sebagai sumber penghasilan yang menguntungkan, maka mereka harus tumbuh berkesinambungan sepanjang masa perkembangannya. Kalianda Farm Lampung Selatan merupakan sebuah peternakan yang bergerak dalam produksi telur ayam. Selama ini Kalianda Farm Lampung Selatan belum memiliki sistem informasi yang secara khusus mencatat kegiatan administrasi produksi telur di peternakan ayam yang mereka miliki. Proses yang terjadi masih dilakukan pencatatan dalam blangko isian khusus untuk merekam data transaksi harian di peternakan. Kesulitan yang muncul dan dirasakan oleh beberapa petugas peternakan adalah dalam merekap laporan periodik yang harus segera dilaporkan kepada pihak manajemen, karena data operasional harian harus dibuka kembali dan diteliti ulang kemudian dilakukan perhitungan dan perekapan data transaksi dengan menggunakan kalkulator.

Untuk mendukung operasional harian yang ada di Kalianda Farm maka perlu dikembangkan sebuah sistem informasi peternakan dan juga untuk tujuan dokumentasi sistem. Tujuan dokumentasi ini adalah untuk merekam arus

komunikasi yang terjadi 3 arah, yaitu ke bawah untuk melakukan instruksi, ke atas untuk memberi laporan dan lateral untuk memberi saran (Suyadi, 1995).

Ada beberapa alasan penting mengapa sistem informasi produksi ini patut dikembangkan:

1. Sistem informasi ini dapat membantu petugas di peternakan untuk melakukan rekapitulasi laporan periodik yang harus dilaporkan oleh petugas peternakan kepada pihak manajemen di kantor pusat.
2. Sistem informasi ini dapat berperan sebagai media layanan informasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan administrasi peternakan secara menyeluruh.

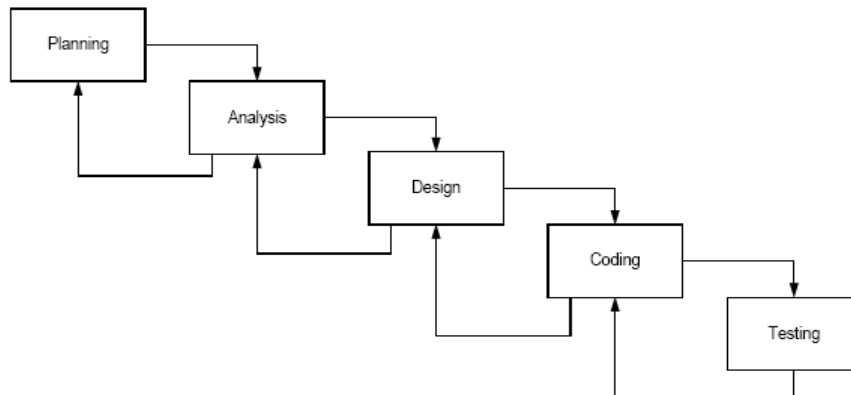
Tujuan pengembangan sistem informasi produksi ini yakni dapat menyajikan informasi peternakan meliputi rekapitulasi populasi ayam petelur yang ada di kandang, laporan produksi telur, laporan penggunaan pakan dan obat/vitamin dan informasi penting lainnya.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi produksi ini adalah model *waterfall*. Langkah awal yang dilakukan adalah mengumpulkan data baik data primer maupun data sekunder. Hal ini dilakukan

dengan observasi, wawancara dan studi dokumentasi atau analisis arsip dan dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses pencatatan data di peternakan. Selanjutnya model *waterfall* ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang

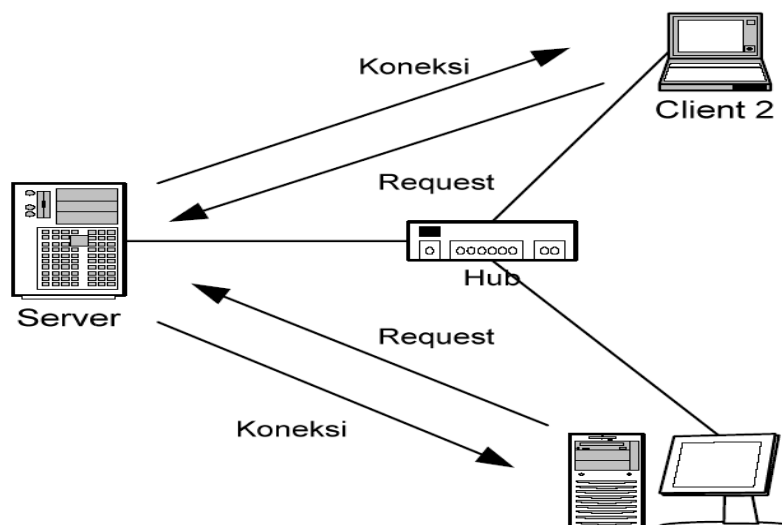
sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada sebuah planning, analisis, desain, coding dan pengujian (Jogiyanto, 1999). Untuk lebih jelasnya tahap-tahap dari paradigma waterfall dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Paradigma Waterfall

Jaringan client server adalah memanfaatkan sebuah komputer dari jaringan sebagai central (pusat) pertemuan antar beberapa client pada aplikasi yang sama. Dalam proses pertemuannya tiap-tiap client haruslah melakukan koneksi

dengan server agar dapat bergabung pada aplikasi yang sama, proses inilah yang disebut dengan protokol komunikasi client-server (Pressman, 2003). Proses protokol komunikasi jaringan client-server terlihat pada Gambar 2.



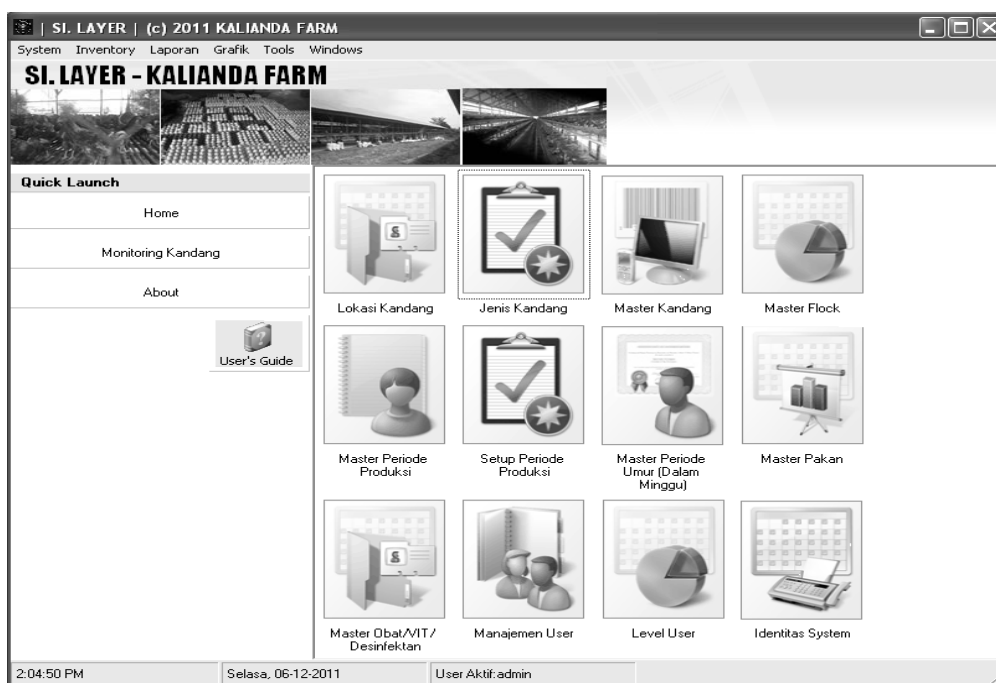
**Gambar 2.**  
Model Jaringan Client/Server

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang dikembangkan menggunakan arsitektur aplikasi *client/server* dengan menggunakan perangkat lunak basisdata MySQL, *development tools* MS. Visual Basic 6 dan *Report Engine* Crystal Report 8.5. Dengan arsitektur aplikasi *client/server* memungkinkan untuk

mengakses database server secara bersamaan oleh beberapa user sekaligus.

Pada saat aplikasi dijalankan terdapat sebuah menu yang berfungsi mengintegrasikan seluruh layanan di dalam sistem. Semua layanan dapat diakses oleh user yang berperan sebagai administrator, Gambar 3 merupakan tampilan menu utama sistem.



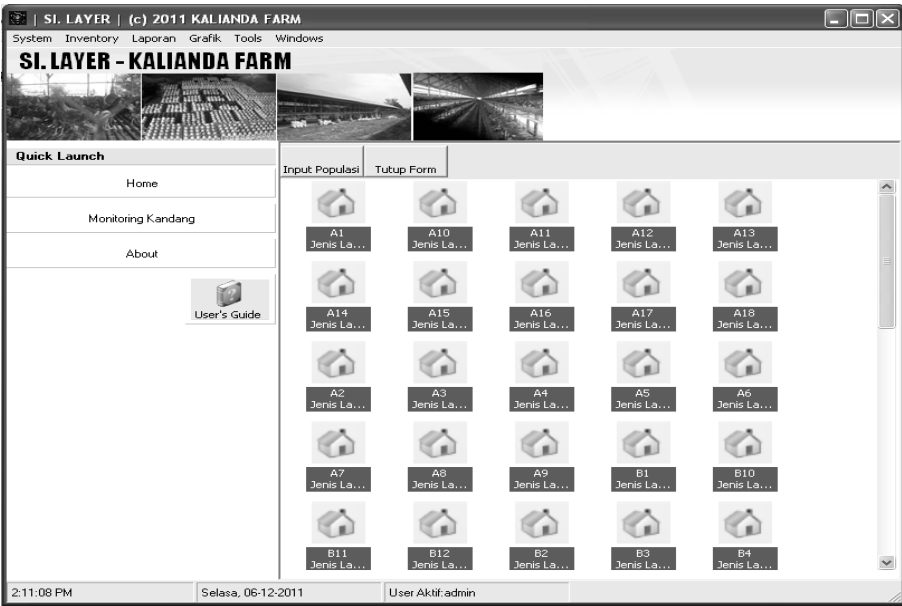
**Gambar 3.** Menu Utama Sistem

Menu utama sistem terbagi menjadi 3 bagian, pada bagian atas terdapat menu bar. Bagian tengah terdapat menu dalam bentuk icon, dan pada bagian sisi kiri terdapat menu *Quick Launch* untuk pemrosesan dengan cepat. Sebelum sistem digunakan secara menyeluruh, terlebih dahulu data-data master seperti lokasi kandang, jenis kandang dan lain

sebagainya diisi dengan data yang lengkap. Untuk transaksi harian petugas dapat mengisi monitoring kandang untuk memasukkan data populasi, input pakan, input produksi telur, input vitamin dan obat. Gambar 4 menunjukkan menu monitoring kandang. Dalam menu ini petugas cukup memilih kandang mana yang akan dimasukkan datanya.

Setelah sebuah kandang dipilih, maka dimunculkan sebuah menu untuk monitoring kandang tersebut. Data dalam menu ini bersifat time series dalam arti bahwa populasi akhir di hari ini akan

menjadi saldo awal populasi pada hari berikutnya sampai populasi ayam pada kandang bersangkutan bersifat afkir, mati ataupun dijual. Tampilan dari menu input populasi diperlihatkan pada gambar 5.



Gambar 4. Menu

INPUT POPULASI KANDANG  UNTUK FLOCK

Data Populasi

Periode Produksi

Umur (Minggu)

Hari Ke -

Tanggal

Awal

Jual

Mati

Afkir

Akhir

[Double Klik GridData, Untuk Koreksi/Hapus]

	Kandang	Umur (Minggu)	Hari Ke	Tanggal	Awal	Jual	Mati	Afkir	Akhir
▶	A1	17	5	01-11-2011	2664	0	0	0	2664
		6		02-11-2011	2664	0	0	0	2664

Gambar 5.

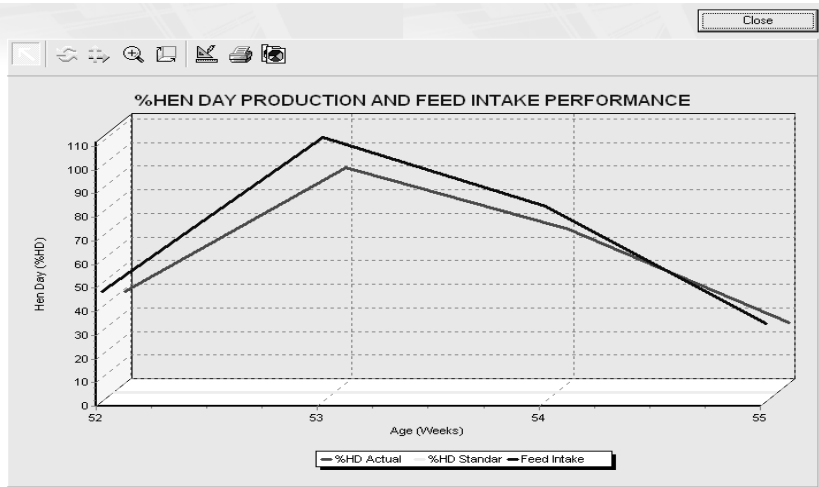
Menu Input Populasi

Laporan rekapitulasi data yang dapat untuk menghasilkan laporan yang diotomatisasi oleh sistem merupakan lengkap. Gambar 6 menunjukkan model kelebihan yang diharapkan muncul dan laporan catatan harian ayam petelur yang disediakan dalam fitur sistem. Hal ini dihasilkan oleh sistem. akan memudahkan petugas peternakan

CATATAN HARIAN AYAM PETELUR													
PERIODE PRODUKSI													
Farm : KALIANDA FARM				Bulan : 12									
Kandang : A1				Tahun : 2011									
Jml. ayam saat tiba : 0				FLOCK : FLOCK1				Periode Produksi : 1   Periode Produksi Ke 1   0					
UMUR (Mgg)	TANGGAL	JML AYAM			PAKAN		PRODUKSI TELUR			%HD	BERAT TELUR (GR/BTR)	FCR	OBAT-VITAMIN-VA
		M/A	JUAL	AKHIR	KG EKOR	GR/	gr/ekor/hari		KG				
						RETAK	UTUH	TOTAL					
17	01-11-2011	0	0	2664	200.00	75.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Perfeksokl) 0k.
	02-11-2011	0	0	2664	200.00	75.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Perfeksokl) 0k.
Jumlah/Rata2		0	0	5328	400	75.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Standard						80				0.00	0.00		BW : 1430-1500G

Gambar 6.  
Laporan Catatan Harian

Sistem juga menyediakan sebuah menu untuk memunculkan grafik berupa perbandingan antara produksi dan bahan (pakan/obat-obatan) sehingga akan terlihat tingkat produktivitas dari setiap kandang. Gambar 7 menunjukkan model grafik yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 7. Menu Grafik HenDay

Dari pengamatan yang dilakukan terdapat perbedaan perilaku pencatatan data di perbedaan antara pencatatan konvensional peternakan yang menggunakan sistem dan dengan menggunakan sistem informasi. yang tidak.

Tabel 1 memberikan gambaran mengenai

Tabel 1. Perbandingan Pencatan Konvensional dan Sistem Informasi

NO.	PEMBANDING	KONVENSIONAL	BERBASIS SISTEM INFORMASI
1.	Entry data	Mengisi blangko isian dan terjadi proses pencatatan berulang.	Menggunakan menu entry data dalam sistem.
2.	Layanan	Terbatas dengan form atau blangko isian yang disediakan.	Kompleks dan lengkap.
3.	Output	Blangko isian yang telah diisi kolom per kolom oleh petugas peternakan.	Laporan dengan hasil cetakan yang secara otomatis dihasilkan oleh sistem.
4.	Rekapitulasi data	Menghitung ulang dari rekapan yang telah dihitung secara harian.	Dilakukan secara otomatis oleh sistem berdasarkan histori transaksi yang terekam dalam database.
5.	Pengarsipan	Disimpan di dalam locker/lemari arsip	Pengarsipan secara elektronik.

## SIMPULAN

1. Sistem informasi produksi ternak ini diimplementasikan dengan arsitektur client/server sehingga dapat dijalankan dalam jaringan *local area network* (LAN) oleh beberapa user secara bersamaan.
  2. Proses pembuatan laporan dapat dilakukan secara periodik dan dapat dihasilkan secara otomatis oleh sistem.
- Sistem informasi produksi ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis web, ataupun penambahan fungsionalitas seperti mobile web ataupun dikembangkan dalam lingkungan sistem terdistribusi sehingga dapat diakses dari mana saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto. 1999. *Analisis dan Desain Sistem*. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.
- Pressman, Roger S, Ph. D. 2003. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.
- Suyadi. 1995. *Pengelolaan Instalasi Komputer*. Jakarta : Penerbit Universitas Gunadarma.